



C&S Patent and Law Office

June 22, 2001

Sunny Lee, Esq.
SHANKS & HERBERT
TransPotomac Plaza
1033 N. Fairfax Street
Suite 306 Alexandria, VA 22314
U.S.A

Re: U.S. Patent Application No. 09/822,221
Inventor: Kwan-Dong Lee
entitled "Apparatus And Method For Inputting Chinese Characters"
Your Ref.: 0234-0002
Our Ref.: OPP-2001-0028-1018

Dear Sir:

Thank you for your letter of May 30, 2001 for the above-identified application.

In accordance with your instruction in the letter, we are sending you a photo copy of the basic Korean patent application document including drawings. Please prepare and file a response along with this document to the U.S.P.T.O before July 9, 2001.

If you need further information or anything else, please feel free to contact us.

Very truly yours,

C&S PATENT AND LAW OFFICE


W. SON

SW/yj
encls.

C&S Patent and Law Office
C-2306 Daelim Acrotel.
467-6, Dogok-dong,
Kangnam - gu, Seoul,
135-971, Korea

TEL : 82-2-2187-7151/9
FAX : 82-2-2187-7211/2

Website : www.cnspat.com
E-mail : mailbox@cnspat.com

Mailing Address :
K.P.O.Box 103
Seoul, 110-601, Korea

Patent Attorneys
Choonhang Chun
Won Son
Youngchae Yoon
Sangjoon Ham
Kyungchan Kang
Sungdong Lee
Euihoon Lee
Sungtae Kim
Seho Roh
Keoncheol Lee



919980002815



10111010000000000000

방 식 심 사 관	담 당	심 사 관

【서류명】 특허출원서

【권리구분】 특허

【수신처】 특허청장

【참조번호】 0001

【제출일자】 2001.03.20

【국제특허분류】 G06F 3/00

【국제특허분류】 G06F 3/153

【발명의 국문명칭】 한자입력장치 및 방법

【발명의 영문명칭】 APPARATUS AND METHOD FOR INPUTTING CHINESE CHARACTERS

【출원인】

【성명】 이관동

【출원인코드】 4-1998-024184-8

【대리인】

【성명】 손원

【대리인코드】 9-1998-000281-5

【포괄위임등록번호】 2001-006051-7

【대리인】

【성명】 함상준

【대리인코드】 9-1998-000619-8

【포괄위임등록번호】 2001-006048-0

【발명자】

【성명】 이관동

【출원인코드】 4-1998-024184-8

【우선권주장】

【출원국명】 KR

【출원종류】 특허

【출원번호】 10-2000-0017395

【출원일자】 2000.04.03

【증명서류】 첨부

【우선권주장】

【출원국명】 KR

【출원종류】 특허

【출원번호】 10-2001-0006038

【출원일자】 2001.02.08

【증명서류】 첨부

【심사청구】 청구

【취지】 특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사를 청구합니다.

대리인 손원 (인)

대리인 함상준 (인)

【수수료】

【기본출원료】 20 면 29,000 원

【가산출원료】 26 면 26,000 원

【우선권주장료】 2 건 43,000 원

【심사청구료】 20 항 749,000 원

【합계】 847,000 원

【감면사유】 개인(70%감면)

【감면후 수수료】 284,200 원

【첨부서류】 1.요약서· 명세서(도면)_1통

2.우선권증명서류 및 동 번역문_2통[출원과 기재출]

【요약서】

【요약】

본 발명은 한자 입력장치 및 방법에 관한 것으로 보다 상세하게는, 한자를 구성하는 부수를 나타내는 부수키를 입력하고 상기 한자의 결합구조를 나타내는 결합키를 입력하면 상기 입력된 부수키 및 상기 결합키에 의해 특정되는 한자를 데도리 수단으로부터 발생시켜 한자를 입력하는 한자 입력장치 및 방법에 관한 것이다. 본 발명에 의하면 쉽고 간편하게 한자를 입력할 수 있고 일정한 시간에 보다 많은 양의 한자를 입력할 수 있으며 모든 한자를 4타 이내로 입력이 가능하여 보다 적은 타수로 한자를 입력할 수 있다. 나아가, 많은 부수들로 이루어진 복잡한 한자의 경우에는 다른 결합키를 이용하여 보다 쉽게 한자를 입력할 수 있다. 본 발명은 한자를 구성하는 부수를 나타내는 부수키 및 상기 부수들의 결합구조를 나타내는 결합키를 구비하는 한자 입력키 수단과, 상기 부수키 및 결합키의 신호를 후단에서 처리가능한 신호로 변환하는 신호변환수단과, 상기 부수 및 결합구조에 따른 특정한자를 저장하는 메모리 수단 및 상기 입력된 부수와 결합구조에 의해 특정된 한자를 발생시키는 한자발생수단을 구비한다.

【대표도】

도 1

【색인어】

부수, 한자, 1타, 결합구조, 특정, 부수키, 결합키,

【명세서】

【발명의 명칭】

한자 입력장치 및 방법{APPARATUS AND METHOD FOR INPUTTING CHINESE CHARACTERS}

【도면의 간단한 설명】

- <1> 도 1은 본 발명에 따른 한자 입력장치의 구성을 나타내는 블록도이다.
- <2> 도 2는 도 1의 메모리 수단에 저장되는 특정한자를 나타내는 테이블에 대한 바람직한 실시예를 도시한 것이다.
- <3> 도 3은 본 발명에 적용될 종래의 부수를 일정한 체계로 분류한 부수의 분류도이다.
- <4> 도 4는 본 발명에 따른 한자 입력장치의 키 수단에 대한 바람직한 실시예를 도시한 구성도이다.
- <5> 도 5는 본 발명의 결합구조에 따른 한자의 분류에 대한 바람직한 실시예를 도시한 분류도이다.
- <6> 도 6는 본 발명의 장치에 따른 키 수단의 부수 및 한자의 배열에 대한 바람직한 실시예를 보이는 부수 및 한자에 대한 배치도이다.
- <7> 도 7은 본 발명의 한자 입력방법에 따른 한자를 입력하는 흐름을 보이는 플로우차트이다.

<8> * 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 *

<9> 10 : 한자 입력키 수단

11 : 부수키

<10>

12 : 결합키

13 : 신호변환수단

<11>

14 : 한자발생수단

15 : 메모리수단

<12>

16 : 출력수단

【발명의 상세한 설명】

【발명의 목적】

【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

<13>

본 발명은 한자 입력장치 및 방법에 관한 것으로 보다 상세히는, 입력하고자 하는 한자를 구성하는 부수를 나타내는 부수키를 입력하고 상기 입력하고자 하는 한자의 결합구조를 나타내는 결합키를 입력하여 상기 입력된 부수키 및 결합키에 의해 특정되는 한자를 발생시켜 입력하는 한자 입력장치 및 방법에 관한 것이다.

<14>

지구상에 존재하는 언어는 무수히 많다. 하지만 이들 모두를 컴퓨터 등에 입력하기는 쉽지 않다. 특히 한자는 그 글자의 특성상 자음 및 모음으로 이루어져 글자를 이루는 한글이나 영자처럼 키보드에 직접 표시하여 입력하는 것은 어렵다. 왜냐하면 기본적으로 글자를 이루는 한자의 양이 많을 뿐만 아니라 한글의 자음/모음에 해당하는 문자가 무수히 많으며 이들의 결합방법도 많기 때문이다. 또한 독립적으로 한자 자체를 이루는 글자도 있고 자체로는 한자가 되지 않지만 다른 부수와 결합함으로써 한자를 이루는 경우도 있기 때문이다.

<15>

종래의 한자 입력방법은 여러가지가 소개되어 있다. 먼저, 사용자가 입력할 한자의 음을 한글로 입력한후, 한자변환키를 치면 그 음에 해당하는 한자를 디스플레이 화면에 사용빈도 순으로 연속해서 나열하여 나타나게 한 다음 그 중에서 해당

되는 한자를 선택함으로써 입력되는 한글, 한자 변환방법이 있다. 그러나 상기와 같은 방법에 의한 입력은 한자를 직접 입력하는 것이 아니라 한글을 입력하여 한자로 변환시키는 간접적인 입력방법이며, 키의 입력횟수가 많아질 뿐만 아니라 사용자가 한자에 대한 지식이 부족할 경우에는 한자를 선택하는데 상당한 어려움이 있었다. 또 다른 방법으로는 한자로 변환시킬 수 있는 단어를 그 단어단위로 변환시켜 주게 되는 한자 모드(mode)방법, 즉 한자로 변환시켜 주어야 할 필요가 있는 한글단어의 전후에다 한자변환범위 지정에 의한 디리미터(delimiter)를 두어서 한자로 변환시킬 단어를 한글로 입력함으로써 해당되는 음의 한자단어들이 디스플레이 화면상에 전부 나열되어 나타나게 한 다음 그 중에서 필요한 단어를 선택하여 한글/한자 변환을 실행하는 것이다. 그러나 상기 방법도 한글을 한자로 변환시키는 간접 입력방법이며, 사용자가 한자로 변환해야 할 단어 전, 후에 특정부호나 기능을 사용하는 디리미터 지정에 의해 변환범위지정을 하여 한자부분과 한글부분을 일일이 구분해 주어야 하므로 많은 불편이 뒤따랐고, 또한 모든 단어와 그 이상의 단어로 이루어지는 복합어까지도 데이터베이스에 갖추어야 하므로 기억용량이 많이 소요됨에 따라 메모리의 효율적 이용이 어려웠다. 또한, 단어들이 수록된 사전의 단순한 이용에 불과하므로 데이터베이스에 없는 단어는 처리할 수 없게 되는 문제가 있었다.

<16>

키보드를 사용하여 컴퓨터에 한자를 입력시키는 방법으로 널리 알려져 있는 것은 크게 오피자형과 한어병음의 두 가지로 나눌 수 있다. 전자는 한자의 필획을 숫자로 변환하여 상기 숫자에 대응하는 영문자를 입력함으로써 한자로 변환하는 간접적으로 입력방법으로서 이는 한자의 획에 해당하는 숫자를 암기해야 하고 상기

숫자에 대응하는 영자를 알고 있어야 사용할 수 있으므로 사용이 쉽지 않았다. 후자는 한자를 읽는 영어 발음 그대로를 입력하면 이에 해당하는 한자가 입력되는 것으로서 한자를 영어 발음으로 읽을 수 있어야만 가능하므로 교육을 받지 않은 사람은 사용에 불편함이 있었고, 특히 키보드 사용시 영자 키보드를 이용하여 한자를 입력시키며 알파벳을 쳐서 한자가 만들어지도록 입력해야 하였다. 그 밖에 주음자모를 이용한 방법과 창힐 수입법에 의한 한자 입력방법이 종래에 알려져 있다. 주음자모를 이용한 방법은 한자의 발음기호에 해당하는 주음자모를 키에 표시하여 입력하고자 하는 한자의 발음에 해당하는 주음자모를 입력시키면 상기 발음에 해당하는 미리 입력된 여러개의 한자가 다른 창에 뜨게 되어 원하는 글자를 선택하여 입력하는 것이다. 그러나 상기와 같은 방법은 한글이나 영자를 쓰는 방법과 동일하며 한자를 직접 입력하는 것이 아니라 발음에 따른 일종의 기호를 입력하여 상기 발음에 해당하는 다수의 한자들 중에서 하나를 선택하는 방법이고 입력하고자 하는 한자를 읽을 수 없는 경우에는 입력할 수 없었다. 또한, 다른 방법인 창힐 수입법은 기존의 영자 키보드상에 각각의 영자에 해당하는 한자를 표시하고 상기 표시된 각각의 한자에 대응하는 복수개의 부수를 데이터베이스에 저장해 둔다. 이에 따라 입력하고자 하는 한자를 구성하는 부수에 해당하는 알파벳을 치면 상기 데이터베이스에 저장된 복수개의 부수를 인식하고 다음에 입력되는 부수에 해당하는 알파벳을 동일한 방법으로 모두 입력하여 인식하게 된다. 이때 먼저 인식된 부수와 뒤에 인식된 모든 부수가 결합하여 이를 수 있는 하나의 한자를 미리 다른 데이터베이스에 저장해 두었다가 알파벳이 다 입력되면 이에 해당하는 하나의 한자를 출력한다.

즉, 각 한자에 해당하는 알파벳을 지정하여 좌에서 우로 알파벳을 다 입력하면 이에 해당하는 미리 정해진(데이터베이스에 미리 저장된) 하나의 완성된 한자를 출력하는 것이다. 그러나 상기와 같은 방법에서는 데이터베이스의 양이 방대하여야 가능하므로 모두를 다 입력할 수 없고 미리 한자를 저장해 두어야만 입력이 가능하며 입력할 부수에 해당하는 키보드에 표시된 한자를 모두 암기해야 하는 문제점이 있다.

<17> 상기와 같이 주음부호를 이용하여 입력하거나 창힐 수입법을 이용한 방법 역시 상술한 한어병음과 오펜자형의 입력방법과 크게 다르지 않으며 그외 종래의 한자 입력방법은 모두 한자를 직접 입력하는 것이 아니라 한글 또는 영자를 입력하여 다시 한자로 변환시키는 간접 입력방법이다.

<18> 따라서, 종래의 한자 입력방법에서는 부수 또는 결합된 한자를 직접 입력하는 방법은 없었고 간접적으로 입력해야 하므로 사용하기에 많은 불편함이 존재하는 문제점이 있었다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<19> 따라서, 상기한 문제점을 해결하기 위해 안출된 것으로 본 발명은, 입력하고자 하는 부수를 직타로써 입력이 가능하고 또한, 입력하고자 하는 한자의 결합구조를 입력하여 상기 결합구조에 따라 한자를 구성하는 부수를 결합시켜 완성된 한자를 입력함으로써 적은 타수로 쉽고 편리하게 한자를 입력시키며 일정시간에 보다 많은 양의 한자를 입력시키기 위한 한자 입력장치 및 방법을 제공함에 그 목적이 있다.

【발명의 구성】

- <20> 상기 목적을 달성하기 위한 구성수단으로서 본 발명에 따른 장치는, 정보처리장치에 한자를 입력하기 위한 한자 입력장치에 있어서,
- <21> 각각 한자를 구성하는 부수를 나타내는 복수의 부수키 및 각각 한자를 구성하는 부수의 결합구조를 나타내는 복수의 결합키를 구비하는 한자 입력키 수단,
- <22> 상기 부수 및 결합구조에 따른 복수의 특정한자를 저장하는 메모리 수단, 및
- <23> 상기 한자의 필순에 따라 순차적으로 입력되는 첫번째 부수키와 결합키 및 상기 한자를 구성하는 나머지 부수키에 의해 특정되는 상기 한자를 상기 메모리 수단으로부터 발생시키는 한자발생수단을 포함하여 하나 이상의 부수키 및 결합키의 조합으로 구성된 하나의 특정한자를 발생시키는 것을 특징으로 한다.
- <24> 여기서, 상기 한자발생수단은 순차적으로 입력되는 첫번째 부수키 및 결합키에 의해 특정되는 한자를 상기 메모리 수단으로부터 발생시키는 것도 가능하다.
- <25> 또한, 본 발명은 상기 특정한자를 표시하기 위한 출력수단을 추가로 구비한 것을 특징으로 한다. 상기 복수의 결합키는 한자의 결합구조 중에서 유사구조를 갖는 결합키를 통폐합한 소정의 결합키들로 구성되며 상기 결합키들의 개수는 바람직하게는 20 ~ 35개이다. 또한, 상기 입력되는 나머지 부수키의 개수는 1 ~ 3개 인 것을 특징으로 한다. 여기서, 상기 나머지 부수키가 3개인 경우 3번째 입력되는 부수키는 상기 특정한자의 필순에 따른 마지막 부수키이다. 나아가 본 발명은 상기 한자를 구성하는 완성된 한자를 나타내는 복수의 한자 입력키 수단을 추가로 포함한다.

<26> 또한, 상기한 문제점을 해결하기 위한 방법의 구성요소로서의 본 발명은, 한자를 구성하는 부수를 나타내는 복수의 부수키 수단 및 상기 부수들의 결합구조를 나타내는 복수의 결합키를 구비한 한자 입력 키 수단의 입력에 의해, 한자들이 저장된 메모리 수단으로부터 특정한자를 발생시키는 한자 입력방법에 있어서,

<27> (가) 상기 특정한자를 구성하는 하나 이상의 부수 중 하나의 부수를 나타내는 부수키를 입력하는 단계,

<28> (나) 상기 특정한자에 해당되는 결합키를 입력하는 단계, 및

<29> (다) 상기 순차적으로 입력된 부수키 및 결합키에 의해 특정되는 한자를 상기 메모리 수단으로부터 발생시키는 단계를 포함하며,

<30> 또한, 상기 (다)단계는, 상기 특정한자를 구성하는 부수 중 하나 이상의 나머지 부수를 나타내는 부수키를 입력하는 단계, 및

<31> 상기 순차적으로 입력된 부수키, 결합키 및 나머지 부수키에 의해 특정되는 한자를 상기 메모리 수단으로부터 발생시키는 단계를 추가로 포함하여 하나 이상의 부수키 및 결합키의 조합으로 구성된 하나의 특정한자를 발생시키는 것을 특징으로 한다.

<32> 여기서, 상기 (가)단계에서 입력되는 부수키는 상기 특정한자의 필순에 따른 최초 부수를 나타내는 부수키 또는 상기 특정한자의 필순에 따른 마지막 부수를 나타내는 부수키이다.

<33> 상기 방법은 상기 특정한자의 특정되었는지를 판단하는 단계를 추가로 포함한다. 상기 결합키 다음에 입력되는 나머지 부수키는 1 ~ 3개인 것을 특징으로 하

며, 상기 나머지 부수키가 3개인 경우 3번째 입력되는 부수키는 상기 특정한자의 필순에 따른 마지막 부수를 나타내는 부수키이다. 상기 부수키는 바람직하게는 146 ~ 214개인 것을 특징으로 한다.

<34> 본 발명은 입력하고자 하는 한자를 구성하는 하나 이상의 부수 및 상기 한자의 결합구조를 입력하고 상기 입력된 하나 이상의 부수 및 결합구조에 의해 메모리 수단에 저장된 한자를 특정하고 상기 특정된 한자를 입력함으로써 보다 적은 타수로 쉽고 간편하게 한자를 입력시키며, 보다 많은 양의 한자를 입력시킬 수 있는 한자 입력장치 및 방법에 관한 것이다.

<35> 이하, 도면을 참조하여 본 발명을 보다 상세하게 설명한다.

<36> 도 1은 본 발명에 따른 한자 입력장치의 구성을 나타내는 블록도이다. 본 발명의 한자 입력장치는, 각각 한자를 구성하는 부수를 나타내는 복수의 부수키(11) 및 각각 한자를 구성하는 부수들의 결합구조를 나타내는 복수의 결합키(12)를 구비하는 한자 입력키 수단(10)과, 상기 한자 입력키 수단(10)에서 발생된 신호를 후단에서 처리가능한 신호로 변환하는 신호변환수단(13)과, 상기 부수 및 결합구조에 따른 복수의 특정한자를 저장하는 메모리 수단(15) 및 상기 입력된 하나 이상의 부수키 및 결합키에 의해 특정되는 상기 한자를 상기 메모리 수단(15)으로부터 발생시키는 한자발생수단(14)을 구비하며, 도 1에서와 같이 바람직하게는 본 발명은 완성된 한자를 출력하는 출력수단(16)을 포함하는 것도 가능하다.

<37> 본 발명의 설명 전반에 걸쳐 나오는 용어인 '부수'는 하나의 한자를 구성하는 문자의 최소단위를 말한다.

<38>

상기 한자 입력키 수단(10)은 하나의 한자를 구성하는 부수를 나타내는 부수키(11) 및 상기 한자를 구성하는 부수들의 결합구조를 나타내는 결합키(12)를 직타로써 입력한다. 이는 상기 한자 입력키 수단(10)에서 발생된 신호에 의해 대응하는 하나의 한자가 특정되는 것이다. 상기 특정된 한자가 입력된다.

<39>

부수키(11)을 입력하면 상기 부수키(11)에 나타난 부수가 입력된다. 또한, 상기 결합키(12)를 입력하면 상기 결합키(12)에 나타난 결합구조가 입력된다. 여기서, 한자를 구성하는 부수의 입력은 곧 부수키(11)의 입력에 의해 실현되며 부수들의 결합구조의 입력은 곧 결합키(12)의 입력에 의해 실현된다.

<40>

상기 메모리 수단(15)은 상기 부수 및 결합구조에 따른 복수개의 특정한자를 미리 저장한다. 도 2는 상기 메모리 수단(15)에 저장되는 특정한자를 나타내는 테이블에 대한 일예를 도시한 것이다. 도 2에 도시한 바와 같이 모든 입력하고자 하는 모든 한자를 저장하고 있으며 상기 한자에는 문자코드가 부여되며 상기 코드는 각각의 어드레스를 보유하고 있다. 한자발생수단(14)은 부수키(11)와 결합키(12)에 의한 신호를 수신하고 상기 신호의 조합에 대응하는 문자코드를 발생시키고 결국 상기 문자코드에 해당하는 특정한자를 발생시킨다. 예를 들어, 부수키(11) 및 결합키(12)의 입력에 의해 발생된 신호가 신호변환수단(13)을 거쳐 한자발생수단(14)에 0xf014의 코드로 입력되면 이에 대응하는 한자 '彰'을 발생시킨다.

<41>

도 2는 메모리 수단(15)에 저장되는 특정한자의 일예를 도시한 것으로 본 발명의 당업자라면 테이블 포맷, 어드레스 및 코드 등이 변경될 수 있음을 이해할 것이다. 나아가, 부수키 및/또는 결합키의 신호에 의해 저장된 특정한자를 발생시킬

수 있는 메모리 수단(15)도 다양한 모습으로 변경될 수 있음을 이해할 것이다.

<42> 상기 신호변환부(13)은 입력된 부수키(11) 및 결합키(12)에서 발생된 신호를 한자발생수단(14)에서 처리가능한 신호로 각각 변환한다. 상기 변환된 신호를 한자발생수단(14)에서 수신한다. 상기 한자발생수단(14)는 상기 수신된 부수키(11) 및 결합키(12)의 신호에 의해 특정되는 한자를 상기 메모리 수단(15)으로부터 발생시킨다. 상기 발생된 특정한자를 출력수단(16)에서 출력한다. 상기 한자발생수단(14)는 하나의 부수키(11)의 입력만으로도 한자를 특정할 수 있다. 이는 입력할 한자가 오직 하나의 부수로 구성된 경우이다.

<43> 하나의 한자를 입력하고자 할때, 먼저 부수키(11)를 입력한다. 다음 입력하고자 하는 한자에 해당하는 결합키(12)를 입력한다. 상기 각각 입력된 부수키(11) 및 결합키(12)에서 발생된 신호는 신호변환수단(13)을 거쳐 한자발생수단(14)으로 입력되며 상기 한자발생수단(14)는 상기 입력된 부수키(11) 및 결합키(12)에 의해 특정되는 상기 한자를 상기 메모리 수단(15)으로부터 발생시킨다. 여기서, 상기 입력되는 부수키(11)는 상기 입력하고자 하는 한자의 필순상 제일 처음에 입력되는 부수키인 경우도 있고 상기 한자의 필순상 제일 마지막에 입력되는 부수키인 경우도 있다. 상기 장치는 하나의 부수키(11) 및 결합키(12)에 의해 한자가 특정되는 것을 나타낸다.

<44> 또한, 본 발명은 입력하고자 하는 한자에 대하여 부수키(11)를 먼저 입력하고 다음으로 결합키(12)를 입력한후 상기 한자를 구성하는 나머지 부수를 나타내는 부수키(11)를 입력하면 상기 순차적으로 입력된 하나 이상의 부수키(11) 및

결합키(12)에 의해 특정되는 한자를 상기 메모리 수단(15)으로부터 발생시킨다. 다시 말하면, 먼저 부수키(11)를 입력하고 다음 결합키(12)를 입력한후 하나 이상의 나머지 부수키(11)를 입력하면 상기 순차적으로 입력된 부수키(11), 결합키(12) 및 나머지 부수키(11)에 의해 하나의 한자가 특정되고 상기 특정된 한자를 상기 메모리 수단(15)으로부터 발생시킨다. 상기 나머지 부수키(11)는 1~3개이다. 입력하고자 하는 한자가 5개 이상의 부수로 구성된 경우도 상기 결합키(12)의 입력 다음에 입력되는 부수키(11)는 최대 3개이다. 이때 3번째 입력되는 부수키(11)는 상기 한자를 구성하는 복수의 부수 중 필순상 제일 마지막 부수를 나타내는 부수키(11)이다.

<45> 상기 한자 입력키 수단(10)에 포함되는 부수키(11)의 개수는 바람직하게는 146~214개이고 결합키(12)의 개수는 바람직하게는 20~35개이다.

<46> 본 발명에 따른 한자 입력장치는 완성된 한자를 나타내는 복수개의 한자키 수단을 추가로 포함하는 것이 가능하다. 한자키 수단은 부수들의 결합에 의해 완성된 한자를 나타내며 인칭대명사, 전·후치사, 조사, 명령어, 부정어 및 간자체 등 문장에 많이 쓰이거나 다른 부수와 결합력이 뛰어난 완성된 한자를 입력한다. 상기 완성된 한자는 후기에서 설명한다.

<47> 상기 한자발생수단(14)은 컴퓨터 소프트웨어로도 구현될 수 있고 마이컴으로도 구현이 가능하다. 바람직하게는 마이크로 프로세서로 구현할 수도 있다.

<48> 도 3은 본 발명에 적용될 부수를 일정한 체계로 분류한 종래의 부수 분류도이다. 도 3에 도시한 바와 같이 강희자전에서 분류된 214자의 부수를 일정한 체계

로 분류하여 쉽게 학습하고 오래 기억할 수 있게 한 것이다. 본 발명의 부수키(11)에 적용되는 부수는 강희자전에서 불규칙하게 분류된 214자의 부수를 본 출원인에 의해 선출원된 특허출원 제 99-37758호 '대부수 18자에 의한 한자 분류방법 및 배열체계'에 따라 대부수, 중부수, 부수, 분부수(부수자가 아니 소속자를 자전에서 빨리 찾기 위해 새롭게 창안된 것임-상기 선출원된 특허출원 제 99-37758참조), 소속자로 분류하여 표시한 것이다. 상기 강희자전에 분류된 214자중에서 대부수는 자연, 인간, 생활, 동·식물 및 기타 등 크게 다섯 가지로 나누어 이를 다시 각각의 의미별로 세분화하여 대부수 18자로 분류하고 중부수는 대부수 각각의 의미를 우선으로 하고 모양이나 위치를 차선으로 하여 18가지로 분류하였다. 또한, 분부수 및 소속자는 대부수 또는 중부수에 따라 의미별, 순서별로 연결지어 214자의 모든 부수를 일정한 체계로 분류한 것이다. 따라서 강희자전의 214자의 모든 부수의 대표 부수를 총 25로 하고 이에 따라 의미별, 순서별로 분류하고 규칙적이고 일정하게 배열함으로써 학습하기도 쉽고 오래 기억할 수 있게 한 것이다. 여기서, 주목할 것은 상기 모든 부수 214자 모두가 상기 부수키(11)에 표시되는 것은 아니고 그 중 부수가 다른 부수로 결합되는 것은 상기 부수키(11)에서 제외하였다. 다시 말하면, 214자중에서 부수 '立'과 '日'으로 결합되는 부수 '音'과 같이 다른 부수들로 결합되는 부수 68자를 제외한 나머지 146자를 상기 부수키(11)에 표시하였다. 이는 하기에서 설명하듯이 본 발명에 의해 입력이 가능하기 때문이다.

도 4는 본 발명에 따른 한자 입력장치의 한자 입력키 수단(10)에 대한 바람직한 실시예를 도시한 것으로서 컴퓨터 키보드에 본 발명을 구현한 것을 나타내고

있다.

<50> 나아가, 도 4는 본 발명에 따른 한자 입력장치의 한자 입력키 수단(10)에 표시되는 부수 및 결합구조에 대한 바람직한 실시예를 도시한 것이다. 도 4에 도시한 바와 같이 본 발명에 따른 한자 입력키 수단(10)은, 한자를 구성하는 부수를 나타내는 복수개의 부수키(11), 하나의 한자를 구성하기 위한 상기 부수들의 결합구조를 나타내는 복수개의 결합키(12)를 포함하며 상기 키들(11,12)은 바람직하게는 도 4와 같은 위치로 배열되어 있다. 또한, 본 발명을 이루는 필수 구성요소는 아니지만 종래의 키보드와의 호환을 위한 다른 기능을 수행하는 기능키들이 다수 도시되어 있다.

<51> 도 4에 도시한 바와 같이 상기 결합키(12)의 개수는 바람직하게는 20~35개이다. 본 발명에서는 모두 30개로 제한하였으며 상기 결합키(12)만으로도 모든 한자들을 입력가능하다. 상기 결합키(12)는 그 이용방법에 따라 크게 두가지 종류로 분류된다. 하나는 상기 한자의 필순상 제일 마지막 부수키(11)를 먼저 입력하여 상기 한자를 입력할때 이용되는 5개의 결합 키 수단(이하, 'b'로 표시함-도 4에 도시됨)과, 또 하나는 한자의 필순상 제일 처음 부수키(11)를 입력하여 상기 한자를 입력할때 이용되는 결합 키 수단(b를 제외한 나머지)로서 25개이다.

<52> 도 4에서는 상기 이용방법이 다른 5개의 결합키를 설명의 편의상 결합키(b)로 표시하고 상기 결합키(12)의 맨 좌측에 2개, 맨 우측에 3개를 지시한다. 상기 5개의 결합 키 수단(b)의 이용방법을 하기에서 설명한다.

<53> 상기 결합키(12)를 이용하여 5타 이상으로 입력되는 한자를 상기 결합키(b)

를 이용하여 보다 쉽고 간편하게 입력할 수 있다. 다시 말해, 상기 결합키(b)는 모든 한자의 결합구조의 특성을 정확하게 파악하여 사용자가 보다 편리하고 보다 적은 타수로 결합된 한자를 입력하는 경우에 사용된다. 예를 들어 입력하고자 하는 한자를 구성하는 필순상의 마지막 부수키(11)를 입력하고 상기 결합키(b)를 입력하면 상기 부수키(11) 및 결합키(12)에 의해 특정되는 상기 한자를 메모리 수단(15)으로부터 발생시킨다. 상기 특정된 한자가 입력된다. 만약, 상기 입력된 부수키(11) 및 결합키(12)에 의해 상기 한자가 특정되지 않으면 필순상 최초 부수를 나타내는 부수키(11)를 추가로 입력한다. 여기서, 순차적으로 입력되는 상기 마지막 부수키, 결합키 및 최초 부수키에 의해 특정되는 한자가 메모리 수단(15)으로부터 발생된다. 상기 특정된 한자가 입력된다.

<54> 도 4에 도시한 바와 같이 상기 결합키(b)도 상기 다른 결합키(b를 제외한)와 같이 입력하고자 하는 한자의 결합구조를 나타낸다. 상기 결합키(b)는 다른 결합키를 이용할 때 보다 간편하고 쉽게 한자를 입력하고자 할때 이용되며 다른 결합키(b를 제외한)를 이용하여 한자를 입력하는 것도 물론 가능하다.

<55> 결합키(b)의 입력은 상기 다른 결합키(b를 제외한)의 입력과 같이 입력하고자 하는 한자의 결합구조를 입력하는 것은 동일하지만 한자발생수단(14)에 의해 그 이용은 서로 다르다. 즉, 상기 결합키(b를 제외한)가 입력될 때는 입력하고자 하는 한자의 필순상 마지막 부수키(11)가 먼저 입력되어 상기 하나 이상의 부수키(11) 및 결합키(b를 제외한)에 의해 상기 한자가 특정되며, 상기 결합키(b)가 입력될 때는 입력하고자 하는 한자의 필순상 제일 처음 부수키(11)가 입력되어 상기 하나 이

상의 부수키(11) 및 결합키(b)에 의해 상기 한자가 특정된다. 상기 특정되는 한자는 메모리 수단(15)에 미리 저장된 한자이다. 상기와 같이 입력되는 하나 이상의 부수키(11) 및 결합키(12)에 의해 특정되는 한자를 상기 메모리 수단(15)에서 특정하여 해당한자를 입력하게 되는 것이다.

<56> 상기와 같이 결합키(b)는 많은 타수에 의해 입력이 가능한 한자를 보다 적은 타수로 간편하게 입력할 수 있게 한다. 도 4는 본 발명에 따른 바람직한 실시예를 도시한 것으로 본 발명의 당업자는 한자 입력키 수단(10)의 개수, 위치 및 종류를 변경할 수 있음을 이해할 것이다.

<57> 설명의 편의상 도 4에서는 상기 부수키(11), 결합키(12)에만 부호를 기재하였다. 본 발명의 보다 상세한 설명을 위해, 도 4를 참조하여 본 발명의 한자 입력키 수단(10)과 도 4에는 미도시 되었으나 상술한 신호변환수단(13) 및 한자발생수단(14)의 작용을 보다 구체적으로 설명한다.

<58> 부수키(11)는 한자를 구성하는 부수를 나타내며 상기 부수키(11)를 입력하면 상기 부수키(11)에 나타난 부수가 입력된다. 여기서, 부수는 부수키(11)를 직타함으로써 입력된다. 입력하고자 하는 한자의 입력이 부수키(11)의 입력만으로도 가능한 경우에는 상기 부수키(11)에 의해 직접 입력한다. 예를 들어, 이름이 '金石木'이라는 사용자가 자기 이름을 입력하고자 하는 경우에는 상기 부수키(11)에 의해 각각 '金', '石', '木' 을 1타씩 입력하면 된다. 상기 입력된 '金', '石', '木' 각각의 신호는 신호변환수단(13)을 통해 한자발생수단(14)로 전송되고 상기 한자발생수단(14)는 상기 입력된 각각의 부수키(11)에 의해 하나의 한자 각각 '金', '石',

'木'을 특정하여 메모리 수단(15)으로부터 상기 특정한자를 발생시킨다. 여기서, 상기 특정한자 '金', '石', '木'는 각각 메모리 수단(15)에 미리 저장되어 있다.

<59> 상기 부수키(11)에 의해 입력되는 것은 실질적으로 크게 부수와 한자로 분류할 수 있다. 본 발명에 속하는 기술분야의 숙련자는 한자가 부수로 사용되는 경우와 그 역의 경우도 있다는 것을 이해할 것이다.

<60> 본 발명에 따른 부수키(11)에 의해 입력되는 한자(상기한 부수는 제외)는 다음의 원리에 의해 상기 부수키(11)에 표시된다(이하, 한자키 수단이라 함). 먼저, 간자체가 있는 한자는 그 중요성과 사용빈도를 고려하여 표시한다. 현재 중국에서 정책적으로 사용되고 있으므로 활용성이 높다. 그 다음으로는 문장에서 중요한 위치를 차지하는 동사, 형용사, 전치사, 조사등과 같은 품사를 기재하였으며 명령어, 부정문 등에 해당하는 한자를 기재하여 문장을 사용하는데 불편함이 없도록 한 것이다. 마지막으로 상기 두 가지외에 문장에 자주 사용되거나 다른 부수와 많이 결합하는 한자를 선택하여 상기 한자키 수단에 표시하였다. 상기 한자는 상기 부수의 결합에 의해 입력이 가능하다.

<61> 상기한 바와 같이, 상기 한자키 수단에는 완성된 한자, 즉 자체로서 독립된 하나의 한자를 표시하였는데 이는 많은 문장 또는 일상에서 많이 사용되는 결합한자의 구성요소가 되는 한자를 분석하여 한자 입력에 중요한 요소인 한자를 표시한 것이다.

<62> 상기와 같은 원리에 의해 상기 부수키(11)에 부수를 나타내어 입력하는 것이 가능하다. 그러나, 상기한 부수는 본 발명의 바람직한 실시형태를 보여주고 있음에

주목하여야 한다. 상기 부수는 상술한 바와 같이 강희자전에서 분류된 214자의 부수를 일정한 체계로 분류한 후 214중에서 다른 부수들의 결합으로 이루어진 부수를 제외한 146개의 부수를 나타낸다. 상기 부수는 바람직하게는 146~214개이며 본 발명의 기술분야의 숙련자는 상기한 부수의 변경 또는 치환이 가능함을 이해할 것이다.


<63> 여기서, 상기 결합키(12)를 보다 상세히 설명한다. 많은 한자들은 부수의 결합으로 이루어진다. 이와 같이 부수를 결합시킬 경우 상기 결합키(12)를 이용한다. 예를 들어, '日'을 입력하고 다음에 '文'를 입력하면 '日文'이 차례로 입력되지만 입력되는 결합키(12)에 따라 '𠂔' 또는 '𠂔'으로 입력될 수 있다. 즉, 좌우 결합구조의 결합키(12)가 입력되면 '𠂔'이 입력되고 상하 결합구조의 결합키(12)가 입력되면 '𠂔'이 입력된다. 상기와 같이 결합한자를 입력하기 위해서는 반드시 2타째 결합키(12)를 입력하여 하며 그 순서는 다음과 같다.


<64> 입력하고자 하는 한자가 두 개의 부수로 구성된 경우는 '부수키(11) + 결합키(12) + 부수키(11)'의 순서로 입력한다. 상기 한자가 세 개의 부수로 구성된 경우는 '부수키(11) + 결합키(12) + 부수키(11) + 부수키(11)'의 순서이고, 네 개의 부수인 경우에는 '부수키(11) + 결합키(12) + 부수키(11) + 부수키(11) + 부수키(11)'의 순서가 된다. 상기에서 알 수 있듯이 결합 키 수단(12)은 반드시 2타째에 입력한다. 여기서, 상기 네개의 부수인 경우 마지막으로 입력되는 부수키(11)는 입력하고자 하는 한자의 필순상 마지막 부수키(11)이다.

<65> 입력하고자 하는 한자가 네개 이상의 부수로 구성된 경우에는 각각의 글자의

특성을 파악하여 모두 4타이내로 입력이 가능하다. 5타 이상으로 입력되는 한자를 4타 이내로 입력이 가능하게 함으로써 한자입력이 보다 쉽게 실행된다.

<66>

4개 이상의 부수로 구성된 하나의 한자를 입력하고자 하는 경우, 먼저 필순상 최초 부수키(11)를 먼저 입력하고 다음으로 상기 한자의 결합키(12)를 입력한다. 상기 입력된 부수키(11) 및 결합키(12)에 의해 한자가 특정되는지 판단한다. 이때 하나의 한자가 특정되지 않으면 2타째 다음 필순의 부수키(11)를 입력한다. 계속하여 한자가 특정되지 않으면 다음 필순의 부수키(11)를 3타째 입력한다. 이때 하나의 한자가 특정되지 않으면 4타째는 상기 한자의 필순상 마지막 부수키(11)를 입력한다. 여기서, 상기 순차적으로 입력된 하나 이상의 부수키(11) 및 결합키(12)에 의해 하나의 한자가 메모리 수단(15)에서 특정되고 상기 특정된 한자가 발생된다. 좀더 복잡한 한자의 경우에는 필순상 최초 부수키(11)를 입력하고 결합키(12)를 입력한 후, 필순상 마지막 부수키(11)를 입력하면 상기 순차적으로 입력된 최초 부수키(11), 결합키(12) 및 마지막 부수키(11)에 의해 하나의 한자가 특정된다. 따라서 상기 특정된 하나의 한자가 입력된다. 상기 특정된 한자는 메모리 수단(15)에 미리 저장되어 있다. 따라서, 5개이상의 부수로 구성된 복잡한 한자는 적어도 4타째 필순상 마지막 부수키(11)를 입력하면 상기 입력하고자 하는 복잡한 한자가 특정되어 입력된다. 예를 들어, '壽'는 6개의 부수로 구성되어 있지만 상기 한자는 필순상 처음 부수인 '士'자의 부수키(11)를 입력하고 상하 결합구조 를 나타내는 결합키(12)를 입력한후, 필순에 의해 맨 마지막에 입력되는 부수 '寸'를


나타내는 부수키(11)를 입력하면 완성된 한자 '壽'가 메모리 수단(15)으로부터 특정된다. 이어, 상기 한자가 입력된다. 그러나, 상기와 같은 방법으로 입력되는 특정된 한자는 미리 메모리 수단(15)에 저장되어 있어야 가능하다. 즉, 필순상 처음 부수키, 결합키 및 마지막 부수키가 입력되면 이에 해당하는 저장된 한자가 특정되어 입력되는 것이다. 상기 예에서는 '土' + 상하 결합구조  + '寸'의 키(11,12)를 차례로 입력하면 '壽'가 특정되어 입력된다.

<67>









도 4에 도시한 바와 같이 결합키(12)의 맨 좌측에 2개, 맨 우측에 3의 결합키(b)를 이용하면 더 적은 타수로 한자를 입력할 수 있다. 입력하고자 하는 한자가 많은 부수로 구성된 경우 이를 결합키(b)를 이용하여 차례로 입력하려면 복잡한 입력과정을 거쳐야 하며 키 입력 횟수가 많아진다. 그러나, 한자를 구성하는 복수개의 부수중에서 필순에 따라 맨 마지막에 입력하는 부수를 나타내는 부수키(11)를 제일 먼저 입력하고 이후, 상기 한자에 해당하는 결합키(b)를 입력한다. 이어, 상기 입력된 부수키(11) 및 결합키(b)에 의해 한자가 특정되고 메모리 수단(15)으로부터 상기 특정한자를 발생시킨다. 여기서, 만약 상기 한자가 특정되지 않으면 상기 한자의 필순상 제일 처음 부수키(11)를 추가로 입력하게 되면 상기 입력된 하나 이상의 부수키(11) 및 결합키(b)에 의해 상기 한자가 특정된다. 상기 특정된 한자는 메모리 수단(15)에 저장되어 있어 하나 이상의 부수키(11) 및 결합키(b)가 입력되면 한자발생수단(14)는 메모리 수단(15)에 미리 저장된 특정한자 중에서 이에 해당하는 한자를 발생시킨다. 도 4의 결합키(b)는 한자를 잘 이해하는 사용자가 적은

타수로 편리하게 사용할 수 있도록 한 것이며 결합키(b)를 이용하여 입력되는 한자는 다른 결합키(b를 제외한)에 의해서도 입력이 가능함은 물론이다.

<68>

두개의 부수로 구성된 한자를 입력할 경우는 2타 결합키(12)를 이용한다. 상기 2타 결합키(12)는 일반적으로 10 여 가지가 있으나 본 발명에서는 6가지로 제한하였다. '口', '門', '冂', '匚', '凵'의 모양은 '口' 모양의 공용 결합키로 사용하고 '厂', '广', '乚', '戈', '彡'의 모양은  모양의 공용결합키로 사용하여 공통으로 사용할 수 있는 것은 줄여서 6가지로 제한하였다. 세개의 부수로 구성된 한자의 경우는 3타 결합키(12)를 이용한다. 본 발명에서는 상기 3타 결합키(12)도 6가지로 제한하였다. 이는 한자의 모양과 필순에서 3타 인 경우와 타수와 순서만 3타 인 경우의 결합한자는 그 특징별로 6가지의 결합키로 한정하는 것이다. 4타 결합키(12)도 상기와 같은 방법으로 13가지로 한정하였으며, 5타 이상의 한자는 상술한 바와 같이 모두 4타 이내로 입력된다.

<69>



상술한 바와 같이 본 발명에서는 무수히 많은 한자의 결합구조를 공통으로 사용할 수 있는 대표 결합구조를 30개로 제한한다. 예를 들어, '兩'의 원래의 결합구조 '  '를 '  '로 사용하고 또한, '從'의 원래 결합구조인 '  '를 '  '로 한 것이다. 나아가, '  '를 '  '로 한 것과 '  '를 '  '로 한 것도 같은 원리이다.



<70> 따라서, 모든 한자가 가지는 결합구조의 공통적이고 변경가능한 부분을 획일화하고 유사한 구조를 가지는 한자에 대해 결합구조를 통폐합하였으며 소정의 결합구조를 가진 30개 결합키(12)로 제한하였다.


<71> 상기 결합키(12)에 나타난 결합구조는 전체 한자들을 결합구조의 측면에서 분석한 결과 대부분의 한자가 가지는 몇가지의 일정한 결합구조를 추출한후, 도 4와 같은 30개의 결합구조로 만들었다. 본 발명의 바람직한 실시예에서는 부수의 결합으로 형성된 전체 한자의 결합구조를 이용하여 실용 한자는 물론이고 현재 알려진 대다수의 한자의 결합까지 상기 결합키(12)에 의해 나타낼 수 있다. 본 발명에서는 결합구조에 대해 바람직한 실시형태를 나타낸 것으로 본 발명에 속하는 기술분야의 숙련자라면 상기 결합구조를 변환 또는 치환이 가능함을 이해할 것이다. 또한, 결합키(12)의 개수가 늘리면 그 만큼의 공간이 필요하게 되며 반대로 개수가 줄이면 한자를 입력할때 입력횟수가 더 늘어나 입력하는데 더 불편할 것이다. 결합키(12)의 개수는 20~35개가 바람직하다.



<72> 상기 부수키(11)와 결합키(12)에 의해 한자를 입력하는 방법을 설명한다. 한자는 알파벳처럼 좌에서 우로 병기되어 하나의 낱말이 되는 것이 아니므로 결합 키수단(13)을 이용하여 결합시키도록 하는 것이다.


<73> 예를 들어, '好'를 살펴보면, 단지 '女'와 '子'의 부수키(11)를 각각 입력하면 女, 子가 차례로 입력이 되며 그 결과 '女 子'가 입력되어 '여자'가 된다. 그러나, 상기 '好'는 '女'자와 '子'자의 두 글자의 결합으로 이루어져 있으므로 '女'와 '子' 두 자를 쳐서 결합자인 '好'를 만들기 위해서는 도 4의 본 발명에 따른 장

치의 바람직한 실시예에 도시한 부수키(11)에 표시된 '女'를 먼저 입력한 후 결합키(12)에서  로 표시된 결합구조를 입력한 다음, '子'를 치면 '好'가 입력되어 '호'가 된다. 이 때 한자발생수단(14)에서 순차적으로 입력된 '女'의 부수키(11),  의 결합키(12) 및 나중에 입력된 '子'의 부수키(11)에 의해 상기 한자 '好'를 메모리 수단(15)에서 발생시킨다. 상기 한자는 메모리 수단(15)에 미리 저장되어 있다.

<74> 상기와 같은 방법으로 상하로 결합된 경우에도 입력이 가능하다. 예를 들어 '志'를 입력하고자 하는 경우에는 '士'의 부수키(11)를 먼저 직접 입력하고 결합구조인  의 결합키(12)를 입력시키며, 계속하여 '心'의 부수키(11)를 직접 입력한다. 이 때, 상기 부수 '士', 결합구조  및 '心'의 키(11,12)의 신호에 의해 '志'가 메모리 수단(15)에서 특정되고 상기 특정된 한자가 발생된다. 따라서, 상기 입력된 적어도 하나의 부수키(11) 및 결합키(12)에 따라 하나의 한자가 특정되어 입력된다.



<75> 또한, 결합키(b)을 이용하여 입력하는 경우, 예를 들어, '幹'의 경우를 살펴 보면, 필순에 따라 맨 마지막 부수인 '干'의 부수키(11)를 먼저 입력하고 결합구조  의 결합키(b)를 입력한다. 이후 상기 입력된 결합구조를 가지며 상기 결합구조의 맨 마지막 결합위치(검은 부분이 아닌 흰부분)에 상기 마지막 부수 '干'이 결

합되는 하나의 한자가 특정된다. 여기서, 상기 '幹'은 메모리 수단(15)에 미리 저장되어 있다. '干' 및 결합구조  가 입력되면 한자발생수단(14)에서 상기 '干' 및 결합구조  를 가진 미리 저장된 한자 '幹'을 특정되어 발생된다. 그러

나, 만약 한자가 특정되지 않으면 필순상 처음 부수키(11)를 추가로 입력하면 상기 결합구조를 가지며 처음 부수 및 마지막 부수를 포함하는 하나의 한자를 특정하여 상기 특정된 한자를 발생한다. 예를 들면, '聲'의 경우, 마지막 부수인 '耳'를 나타내는 부수키(11)를 먼저 입력하고 상기 한자에 해당하는 도 4의 결합구조  를 나타내는 결합키(12)를 입력한다. 이때 한자는 특정되지 않는다. 계속하여 필순상 처음 부수인 '士'를 나타내는 부수키(11)를 추가로 입력하면 미리 저장된 하나의 한자 '聲'이 특정된다.

<76> 상기 예는 본 발명의 일부분을 설명하는 것이다. 한자가 좌우,상하 뿐만 아니라 더 복잡하게 결합된 경우에도 각각의 결합구조에 맞는 상기 결합키(12)을 입력하여 상기 예에서와 동일한 방법으로 한자를 입력할 수 있다. 도 4은 일반적으로 사용되는 한자의 결합구조를 도시하고 있으며 입력하고자 하는 한자의 결합구조에 따라 선택, 변경이 가능하 다 할 것이다.

<77> 도 5는 본 발명의 결합구조에 적용되는 한자의 분류에 대한 일예를 도시한 분류도이다. 도 5에 도시한 바와 같이 맨 왼쪽 세로는 본 발명에 적용된 결합구조를 표시한 것이며 각각의 결합구조로 결합되는 한자를 오른쪽에 표시한다. 상단의

결합구조는 결합키(12) 중에서 다른 결합키(b를 제외한)들과는 다른 역할을 수행하는 결합키(b)의 입력에 의한 결합구조이고 하단의 결합구조는 결합키(b를 제외한)의 입력에 의한 결합구조이다. 도 5에 도시한 바와 같이 좌우 결합구조 로 결합되는 한자는 '好', '張', 등이 있고 그외 '朴'도 여기에 속한다. 상하 결합구조 로 결합되는 한자는 '六', '志' 등이 있고 그외 '云'도 여기에 속한다.

<78> 도 5에서는 본 발명에 따른 결합구조의 일부만을 도시하고 일부는 생략하며 또한 상기 도시된 결합구조를 가지는 한자를 각각 두개씩만 기재한다. 본 발명에 따른 기술의 숙련자라면 도 5는 각각의 결합구조로 결합되는 한자의 일예를 나타낸 것이며 그 외에도 많이 있음을 이해할 것이다.

<79> 도 6은 본 발명의 장치에 따른 부수키(11)에 나타난 부수(완성된 한자 포함)들의 배열에 대한 바람직한 실시예를 보이는 부수의 배치도이다. 한자는 자음 및 모음을 가진 한글같이 자음을 왼쪽에, 모음을 오른쪽에 배열하여 좌우 손가락을 교대로 사용하는 방법을 사용하여 입력할 수 없다. 따라서, 본 발명에서는 사용자가 본 발명의 입력장치를 보다 쉽게 사용하고 또한 배열된 부수 또는 한자를 쉽게 인식할 수 있도록 하기와 같이 부수 및 한자를 배열하였다.

<80> 인간중심의 사상으로 '人'이 한 가운데 위치한다. 그 상단에 '나'를 의미하는 '我'가 배치되고 하단에 '개인'을 의미하는 '人'을 배치하여 세로축을 갖는다. '人'과 '我'의 사이에 '數'를 표시하고 '人'의 좌우에는 생명과 인체상부에 해당하는 부수를 배열하고, 이어 상기 세로축을 기준으로 좌측은 인간, 우측은 자연으로

크게 배열한다. 이는 도 6에 도시한 바와 같다. 도 6을 참조하면 좌측의 인간과 생활에 관련되는 부수를 의미별로 그룹화하고 세분화하여 일정 체계로 분류하고 또한, 우측의 자연과 모양 부수를 상기와 같이 의미별로 그룹화하고 세분화하여 배열한다.

<81> 도 6에 도시한 배치도는 본 발명에 적용되는 부수들을 보다 쉽게 인식하여 사용할 수 있도록 하는 바람직한 실시예를 보여주는 것으로 상기 배치도의 부수를 변경 또는 치환이 가능함은 물론이다.

<82> 또한, 본 발명은 한자 입력방법을 제공한다. 본 발명의 한자 입력방법은, 상기 입력할 부수를 나타내는 부수키(11) 및/또는 결합키(12)를 이용하여 부수를 적은 타수에 입력하도록 하는 방법을 제공한다.

<83> 이하, 도면을 참조하여 본 발명의 한자 입력방법을 보다 상세하게 설명한다. 도 7은 본 발명의 한자 입력방법에 따른 한자를 입력하는 흐름을 보이는 플로우 차트를 도시한 것이다.

<84> 입력하고자 하는 하나의 한자를 구성하는 하나 이상의 부수 중에서 제 1 부수키(11)를 입력한다(S701). 상기 단계(S701)에서 입력되는 제 1 부수키(11)는 이 용하고자 하는 결합키(12)의 종류(b 또는 그외)에 따라 상기 입력하고자 하는 한자의 필순상 제일 처음 부수키(11)일 수도 있고 필순상 제일 마지막 부수키(11)일 수도 있다. 이는 상술한 바와 같다. 이어, 다음키를 입력한다(S702). 상기 입력된 다음키가 상기 입력하고자 하는 하나의 한자를 구성하는 부수들의 결합구조를 나타내는 결합키(12)인지 여부를 판단한다(S703). 상기 결합구조는 미리 정해진 소정의

구조이며 상기 결합키(12)는 수많은 한자의 결합구조 중에서 유사구조를 갖는 결합키를 통폐합한 소정의 결합키들로 구성된다.

<85> 상기 단계(S703)의 판단결과 결합키가 입력되지 않으면 '아니오'로 판단하여 다음 단계(S704)로 진행한다. 상기 단계(S701)에서 입력된 제 1 부수키(11)에 나타난 부수를 특정한다(S704). 상기과 같은 단계의 흐름은 입력하고자 하는 하나의 한자가 단지 하나의 부수만으로 구성된 경우이다. 즉, 상기 입력하고자 하는 하나의 한자가 하나의 부수로 구성된 경우로서 결합구조를 가지지 않고 자체로서 완성된 한자인 경우를 말한다. 예를 들어, 입력하고자 하는 한자가 부수인 '金' 일 경우, 상기 한자를 나타내는 부수키(11)를 입력한다(S701). 그러면, 제 1 부수키에 해당하는 '金'가 직접(직타로써) 입력되고(S701) 이어, 다음키를 입력한다(S702). 상기 예에서는 입력하고자 하는 한자 '金'를 입력완료 하였으므로 결합키(12)를 입력하지 않고 다른 부수키(11) 등을 입력한다. 즉, 다음에 입력할 키는 결합키(12)가 아니므로 단계(S703)에서 '아니오'로 판단하여 상기 부수키(11)의 입력에 의한 '金'가 특정된다(S704). 이후, 특정된 한자 '金'을 메모리 수단(15)으로부터 발생시킨다(S712).

<86> 그러나, 상기 단계(S703)의 판단결과 결합키(12)가 입력된 것으로 판단되면 단계(S705)으로 진행하여 상기 입력된 제 1 부수키(11) 및 결합키(12)에 의해 하나의 한자가 특정되는지 판단한다(S705). 상기 단계(S705)에서 하나의 한자가 특정되는 것으로 판단되면, 단계(S712)으로 진행하여 상기 특정된 한자를 메모리 수단(15)으로부터 발생(출력)시킨다(S712). 만약, 상기 단계(S705)에서 하나의 한



자가 특정되지 않은 것으로 판단되면 제 2 부수키(11)를 추가로 입력한다(S706). 상기 입력되는 제 2 부수는 상기 이용되는 결합키의 종류(b 또는 그외)에 따라 상기 한자의 필순상 두번째 부수키(11)일 수도 있고 처음 부수키(11)일 수도 있다. 이후, 하나의 한자가 특정되는지 판단한다(S707). 상기 단계(S707)의 판단결과 하나의 한자가 특정되면 상기 메모리 수단(15)으로부터 상기 특정된 한자를 발생(출력)한다(S712). 상기 단계(S707)의 판단결과 특정되지 않으면 제 3 부수키(11)를 추가로 입력한다(S708). 이후, 다음 단계(S709)에서 하나의 한자가 특정되는지 판단하여(S709), 하나의 한자가 특정되면 상기 메모리 수단(15)에서 상기 특정된 한자를 발생시키고(S712), 특정되지 않으면 상기 한자의 필순상 마지막 부수키(11)를 추가로 입력한다(S710). 상기과 같이 마지막 부수키(11)가 입력되면 상기 입력된 하나 이상의 부수키(11) 및 결합키(12)에 의해 한자가 특정된다(S711). 이어, 상기 메모리 수단(15)에서 상기 특정된 한자를 발생시킨다(S712). 상기 단계에서 상기 특정된 한자는 상기 메모리 수단(15)에 미리 저장되어 있다. 여기서, 중요한 것은 상기 마지막 부수의 입력은 반드시 4타째 이루어진다. 이는 본 발명에서 제공하는 4타 이내에 한자를 입력하는 방법을 제공하기 때문이다.

<87>


상기한 방법에 따른 한자 입력에 대한 실시예를 들어 설명한다. 먼저, 입력하고자 하는 하나의 한자가 '숙'인 경우는 단계(S701)에서 상기 '숙'를 나타내는 제 1 부수키(11)를 입력한다. 상기 입력하고자 하는 한자 '숙'은 하나의 완성된 한자로 입력완료 되었고 더 이상 결합할 부수가 없으므로 다음키로 입력되는 것은(S702) 결합키(12)의 입력이 아니고 다른 키의 입력이다. 따라서 다음키의 입

력이 결합키(12)의 입력이 아닌 것으로 판단하여(S703) 상기 부수키(11)의 입력에 의해 상기 한자 '今'이 특정된다(S704). 상기 메모리 수단(15)에 저장된 '今'를 발생(출력)시킨다(S712).

<88>



그러나 입력하고자 하는 한자가 '明' 인 경우 상기 한자를 구성하는 부수 '日'을 나타내는 제 1 부수키(11)를 입력시키면(S701). 상기 입력하고자 하는 한자 '明'은 좌,우 결합형태를 가지므로 다음키의 입력(S702)은 상기 한자의 결합구조를 나타내는 결합키(12)를 입력한다. 즉, 좌우 결합구조인 의 결합구조를 나타내는 결합키(12)를 입력한다. 이어, 다음키가 결합키 인것으로 판단되면(S703), '예'로 진행하여 하나의 한자가 특정되는지 판단한다(S705). 그러나, 상기 예에서는 하나의 한자가 특정되지 않는다. 따라서 '月'을 나타내는 제 2 부수키(11)를 입력한다(S706). 이후, 상기 순차적으로 입력된 '日', 결합구조 '

<89>

따라서, 상기 '日', '月' 및 좌,우 결합구조 를 나타내는 부수키(11) 및 결합키(12)에 의해 한자 '明'가 특정된다. 상기 메모리 수단(15)으로부터 상기 특정된 한자 '明'이 발생(출력)시킨다(S712).

<90>


상기한 예와는 달리 입력하고자 하는 한자가 '彰'과 같이 보다 많은 부수들



로 구성된 경우는 먼저, '立'을 나타내는 제 1 부수키(11)를 입력한다(S701). 상기 입력하고자 하는 한자 '彰'의 결합구조에 해당하는 를 나타내는 결합키(12)를 입력하면(S702), 단계(S703)에서 결합키(12)의 입력을 판단하여(S703), 다음 단계(S705)로 진행하여 상기 한자의 특정여부를 판단한다(S705). 하나의 한자가 특정되지 않는다. 이어, 단계(S706)에서 '日'을 나타내는 제 2 부수키(11)를 추가 입력하여도(S706) 한자가 특정되지 않으며(S707), 재차 '十'를 나타내는 제 3 부수키(11)을 입력해도(S708) 특정되지 않는다(S709). 계속하여 상기 한자의 필순상 제일 마지막 '彡'를 나타내는 부수키(11)를 입력하면(S710), 한자발생수단(14)에서 메모리 수단(15)에서 하나의 한자 '彰'을 특정한다(S711). 상기과 같이 입력된 4개의 부수(立, 日, 十, 彡) 및 를 나타내는 부수키(11) 및 결합키(12 :두번째 입력됨)의 입력에 의해 하나의 한자 '彰'이 특정된다(S711). 이어, 한자발생수단(14)는 상기 메모리 수단(15)으로부터 상기 특정된 한자는 '彰'을 발생(출력)시킨다(S712). 상기 한자는 메모리 수단(15)에 미리 저장되어 있다. 따라서 상기 한자가 출력된다(S713). 상기 과정에서 입력되는 순서에 따라 '立'가 발생되고 이어 결합키(12)가 입력된 후 '音', '章', 그리고 결국에는 '彰'가 발생된다(S712).

<91>

상술한 바와 같이 결합키(12) 중에서 5개의 결합키(b)를 이용하여 한자를 보다 간편하게 입력하는 방법이 제공된다. 즉, 입력하고자 하는 한자를 구성하는 부수 중에서 필순상 가장 마지막에 쓰이는 부수키(11)를 먼저 입력하고(S701) 상기 입력하고자 하는 한자의 결합구조를 나타내는 결합키(b)를 입력하면(S702), 상기





입력된 마지막 부수키(11) 및 결합키(b)에 의해 하나의 한자가 특정된다(S712). 여기서, 만약 한자가 상기 입력된 마지막 부수키(11) 및 상기 결합키(b)에 의해 특정되지 않으면(S705) 상기 한자의 필순상 제일 먼저 쓰여지는 부수키(11)를 추가로 입력하면(S706) 상기 입력된 하나 이상의 부수키(11) 및 상기 입력된 결합키(b)에 의해 하나의 한자가 특정된다(S711). 상기 특정된 한자는 메모리 수단(15)에 저장되어 있으며, 상기 특정된 한자가 입력되는 것이다.

<92> 예를 들어, '榮'을 입력하고자 하는 경우, 상기 '榮'을 구성하는 제 1 부수키(11)를 입력한다(S701). 상기 예에서 결합 키(b)를 이용하여 상기 '榮'을 입력하고자 하는 경우에는 상기 예에서 제 1 부수키(11)는 필순상 맨 마지막 부수 '木'을 나타내는 부수키(11)이며 상기 부수키(11)를 먼저 입력한다(S701). 이후, 다음에 입력되는 키는 결합키(b)이다(S702). 상기 한자 '榮'의 경우에 상기 한자의 결합구조 '  '를 나타내는 결합키(12)를 입력한다(S702). 이어, 다음키(S702)가 결합키(b)인지 여부를 판단한다(S703). 결합키(b)가 아닌 것으로 판단되면 상기 '木'을 특정하고(S704) 상기 한자 '木'을 발생시킨다(S712). 여기까지는 상기 '榮'의 예와 같다.

<93> 그러나, 상기 '榮'을 결합키(b)를 이용하여 입력하고자 하는 경우에는 '  '의 결합구조를 나타내는 상기 결합키(b)를 입력한다(S702). 이어, 상기 '木' 및 결합구조 '  '를 나타내는 부수키(11) 및 결합키(b)에 의해 '榮'이 메

모리 수단(15)에서 특정되며(S705) 상기 특정된 한자가 상기 메모리 수단(15)으로 부터 발생(출력)된다(S712).

<94>

그러나, 결합 키(b)을 이용하여 '戀'를 입력하는 경우, 마지막 부수 '心'을 나타내는 제 1 부수키(11)를 입력한다(S701). 이어, 다음키를 결합구조 '  '를 나타내는 결합키(b)를 입력하면(S702) 상기 결합키(b)의 입력을 판단하여(S703) 다음 단계(S705)로 진행한다. 본 발명에서는 상기 '心'과 상기 결합구조 '  '를 나타내는 부수키(11) 및 결합키(12)에 의해 한자가 특정되지 않는다(S705). 계속해서 '人'을 나타내는 제 2 부수키(11)을 추가로 입력한다(S706). 상기 예에서는 입력되는 상기 제 2 부수키(11)는 상기 입력하고자 하는 한자의 필순상 제일 처음 부수키(11)이다. 즉, 상기 예 '戀'에서는 '人'을 나타내는 부수키(11)가 된다. 상기 부수 '心', 결합구조 '  ' 및 '人'를 나타내는 하나 이상의 부수키(11) 및 결합키(12)의 입력에 의해 하나의 한자 '戀'가 특정된다(S707). 따라서 상기 메모리 수단(15)으로부터 상기 한자를 발생한다(S712). 상기 '戀'는 상기 메모리 수단(15)에 미리 저장된 한자이며 상기 '心', 상기 결합구조  및 '人'를 나타내는 부수키(11) 및 결합키(12)가 입력되면 자동적으로 특정되고(S711) 이후 발생된다(S712).

<95>

따라서, 본 발명에 따르면 필순상 제일 처음 부수키(11)를 먼저 입력하고 다

음에 결합키(12)를 입력하면 하나의 한자가 특정되는 경우가 있다. 즉 하나의 한자는 상기 제일 처음 부수키(11) 및 결합키(12)의 입력에 의해 특정되는 경우가 있다. 상기에서 설명한 바와 같이 이용하고자 하는 결합키(12)의 종류에 따라 필순상 제일 처음 부수키(11)를 먼저 입력하는 경우도 있고, 제일 마지막 부수키(12)를 먼저 입력하는 경우도 있다.

<96> 상기한 실시예는 본 발명의 일부분을 설명한 것으로 본 발명은 이에 한정되지 않고 본 발명의 기술분야의 숙련자라면 본 발명의 구성을 벗어나지 않는 범위에서 다양한 변화가 가능하다 할 것이다.

【발명의 효과】

<97> 본 발명에 의하면, 한자를 구성하는 부수를 나타내는 부수키를 직접 입력하고 상기 한자의 결합구조를 나타내는 결합키를 입력함으로써 한자를 보다 쉽고 간편하게 입력할 수 있으며 일정한 시간내에 많은 양의 한자를 입력할 수 있다.

<98> 또한, 5개 이상의 부수들로 구성되어 입력하는데 5타 이상의 키 입력이 요구되는 한자를 모두 4타 이내로 입력이 가능함으로써 보다 쉽게 한자를 입력할 수 있다.

【특허청구범위】

【청구항 1】

정보처리장치에 한자를 입력하기 위한 한자 입력장치에 있어서,

각각 한자를 구성하는 부수를 나타내는 복수의 부수키 및 각각 한자를 구성하는 부수의 결합구조를 나타내는 복수의 결합키를 구비하는 한자 입력키 수단;

상기 부수 및 결합구조에 따른 복수의 특정한자를 저장하는 메모리 수단; 및

상기 한자의 필순에 따라 순차적으로 입력되는 첫번째 부수키와 결합키 및 상기 한자를 구성하는 나머지 부수키에 의해 특정되는 상기 한자를 상기 메모리 수단으로부터 발생시키는 한자발생수단을 포함하여 하나 이상의 부수키 및 결합키의 조합으로 구성된 하나의 특정한자를 발생시키는 것을 특징으로 하는 한자 입력장치.

【청구항 2】

제 1항에 있어서,

상기 특정한자를 표시하기 위한 출력수단을 추가로 구비한 것을 특징으로 하는 한자 입력장치.

【청구항 3】

제 1항에 있어서,

상기 복수의 결합키는 한자의 결합구조 중에서 유사구조를 갖는 결합키를 통합한 소정의 결합키들로 구성된 것을 특징으로 하는 한자 입력장치.

【청구항 4】

제 3항에 있어서,

상기 결합키들의 개수는 20 ~ 35개인 것을 특징으로 하는 한자 입력장치.

【청구항 5】

제 1항에 있어서,

상기 입력되는 나머지 부수키의 개수는 1 ~ 3개 인 것을 특징으로 하는 한자 입력장치.

【청구항 6】

제 5항에 있어서,

상기 나머지 부수키가 3개인 경우 3번째 입력되는 부수키는 상기 특정한자의 필순에 따른 마지막 부수키인 것을 특징으로 하는 한자 입력장치.

【청구항 7】

제 1항에 있어서,

상기 한자를 구성하는 완성된 한자를 나타내는 복수의 한자키 수단을 추가로 포함하는 것을 특징으로 하는 한자 입력장치.

【청구항 8】

정보처리장치에 한자를 입력하는 한자 입력장치에 있어서,

각각 한자를 구성하는 부수를 나타내는 복수의 부수키 및 각각 한자를 구성하는 부수의 결합구조를 나타내는 복수의 결합키를 구비하는 한자 입력키 수단;

상기 부수 및 결합구조에 따른 특정한자들을 저장하는 메모리 수단;

상기 첫번째로 입력되는 부수키 및 결합키에 의해 특정되는 상기 한자를 상

기 메모리 수단으로부터 발생시키는 한자 발생수단을 포함하여 상기 키 수단의 적어도 1개 이상의 부수와 결합키의 조합으로 구성된 하나의 특정한자를 발생시키는 것을 특징으로 하는 한자 입력장치.

【청구항 9】

제 8항에 있어서,

상기 첫번째로 입력되는 부수키는 상기 특정한자의 필순에 따른 마지막 부수키인 것을 특징으로 하는 한자 입력장치.

【청구항 10】

한자를 구성하는 부수를 나타내는 복수의 부수키 수단 및 상기 부수들의 결합구조를 나타내는 복수의 결합키를 구비한 한자 입력 키 수단의 입력에 의해, 한자들이 저장된 메모리 수단으로부터 특정한자를 발생시키는 한자 입력방법에 있어서,

(가) 상기 특정한자를 구성하는 하나 이상의 부수 중 하나의 부수를 나타내는 부수키를 입력하는 단계;

(나) 상기 특정한자에 해당되는 결합키를 입력하는 단계; 및

(다) 상기 순차적으로 입력된 부수키 및 결합키에 의해 특정되는 한자를 상기 메모리 수단으로부터 발생시키는 단계를 포함하여 하나 이상의 부수키 및 결합키의 조합으로 구성된 하나의 특정한자를 발생시키는 것을 특징으로 하는 한자 입력방법.

【청구항 11】

한자를 구성하는 부수를 나타내는 복수의 부수키 수단 및 상기 부수들의 결합구조를 나타내는 복수의 결합키를 구비한 한자 입력 키 수단의 입력에 의해, 한자들이 저장된 메모리 수단으로부터 특정한자를 발생시키는 한자 입력방법에 있어서,

(가) 상기 특정한자를 구성하는 하나 이상의 부수 중 하나의 부수를 나타내는 부수키를 입력하는 단계;

(나) 상기 특정한자에 해당되는 결합키를 입력하는 단계;

(다) 상기 특정한자를 구성하는 부수 중 하나 이상의 나머지 부수를 나타내는 부수키를 입력하는 단계; 및

(라) 상기 순차적으로 입력된 부수키, 결합키 및 나머지 부수키에 의해 특정되는 한자를 상기 메모리 수단으로부터 발생시키는 단계를 포함하여 하나 이상의 부수키 및 결합키의 조합으로 구성된 하나의 특정한자를 발생시키는 것을 특징으로 하는 한자 입력방법.

【청구항 12】

제 10항 또는 제 11항에 있어서,

상기 (가)단계에서 입력되는 부수키는 상기 특정한자의 필순에 따른 최초 부수를 나타내는 부수키인 것을 특징으로 하는 한자 입력방법.

【청구항 13】

제 10항 또는 제 11항에 있어서,

상기 (가)단계에서 입력되는 부수키는 상기 특정한자의 필순에 따른 마지막

부수를 나타내는 부수키인 것을 특징으로 하는 한자 입력방법.

【청구항 14】

제 11항에 있어서,

상기 특정한자의 특정되었는지를 판단하는 단계를 추가로 포함하는 것을 특징으로 하는 한자 입력방법.

【청구항 15】

제 11항에 있어서,

상기 결합키 다음에 입력되는 나머지 부수키는 1 ~ 3개인 것을 특징으로 하는 한자 입력방법.

【청구항 16】

제 15항에 있어서,

상기 나머지 부수키가 3개인 경우 3번째 입력되는 부수키는 상기 특정한자의 필순에 따른 마지막 부수를 나타내는 부수키인 것을 특징으로 하는 한자 입력방법.

【청구항 17】

제 10항 또는 제 11항에 있어서,

상기 복수의 결합키는 한자의 결합구조 중에서 유사구조를 갖는 결합키를 통합한 소정의 결합키들로 구성된 것을 특징으로 하는 한자 입력방법.

【청구항 18】

제 17항에 있어서,

상기 결합키들의 개수는 20 ~ 35개인 것을 특징으로 하는 한자 입력방법.

【청구항 19】

제 10항 또는 제 11항에 있어서,

상기 특정된 하나의 한자를 출력하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 한자 입력방법.

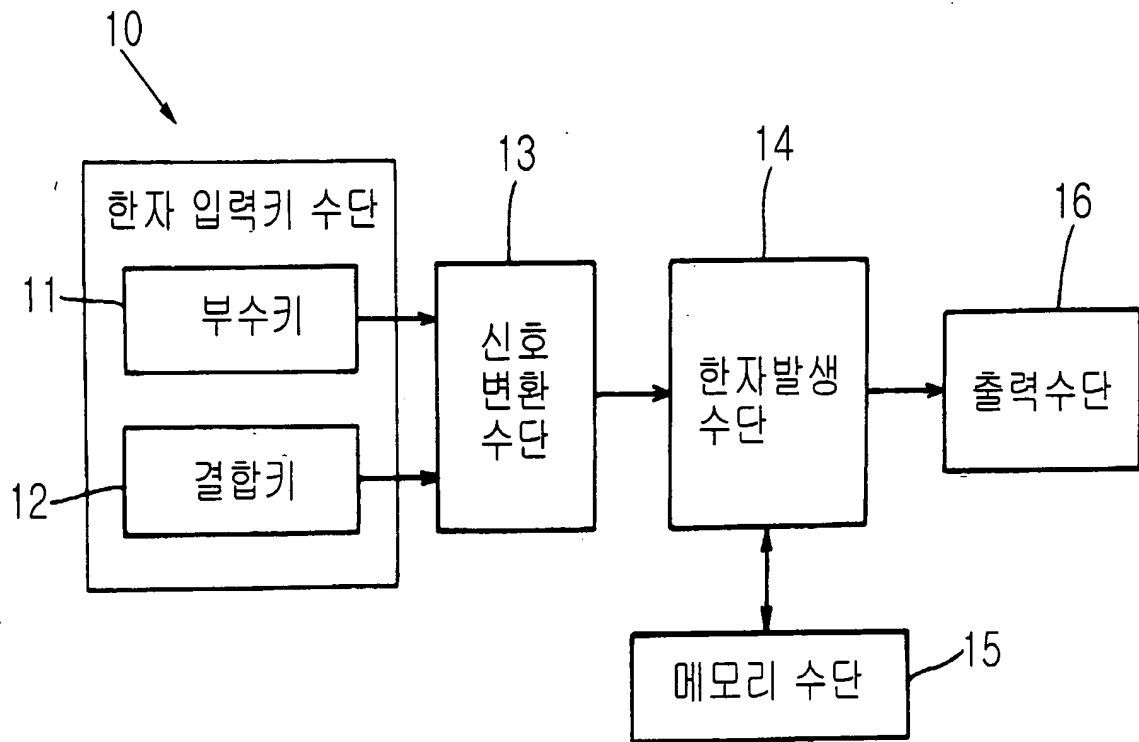
【청구항 20】

제 10항 또는 제 11항에 있어서,

상기 부수키의 개수는 146 ~ 214개인 것을 특징으로 하는 한자 입력방법.

【도면】

【도 1】



【도 2】

어드레스	문자코드 (폰트위치)	한자
0AB00	0x1010	金
0AB01	0xf014	彰
:	:	:
:	:	:
0GY00	0xaa01	慇
00GY01	0xa10a	志
:	:	
01NM10	0xe12f	應
01NM11	0xe2ea	組
:	:	
:	:	
:	:	
:	:	
11ZZ10	0xeeee	誅
11ZZ11	0xffff	機

【도 3】

분류 방법							대부수	중부수	배열 체계	부 수													
1	2	3	4	5	6	1				2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	사물인식의범위삼라만상계	자연인간생명활동·식물추상계	자연인간생명활동·식물추상계	사물인심자연물	수색크기산물해	一色土水火日气	大色山山水日日夕月辰气雨風	一一二又八十并爻、ノリ卜	色白玄黑赤黃青	大小長么高隶寸斗斤													
				인생출생마음신체손발의식간생명활동·식물추상계	人人生父心目耳目手足衣食六工刀車犬牛肉魚貝虫鳥米艸木기타非	人人入儿九久支支文生ム老疋尸鬼父母子女氏士臣心身自己頁首面毛彡影口目見示耳鼻口曰欠言音而齒牙足口疋足走彳行々舛止至良立																	
2				의식주인공	의식주인공	衣食六工刀車工車耒戶車方舟几車鼓俞																	
3				동·식물	동·식물	물고기물새식물나무	犬牛肉魚貝虫魚鳥艸木	犬牛肉魚貝虫魚鳥艸木	犬牛肉魚貝虫魚鳥艸木	犬牛肉魚貝虫魚鳥艸木													
4																							
5																							
6																							
7																							
8																							
9																							
10																							
11																							
12																							
13																							
14																							
15																							
16																							
17																							
18	추상																						
계	2	2	4	9	18	18	18	25	214														

ESC	F1	F2	F3	F4	F5	F6	似	劃	對	變	部	迅	索	本	F7	F8	F9	F10	F11	F12
		</																		

【図 5】

b

12

田		幹	段
口		學	寒
田		榮	塋
田		億	獎
田		聲	繁
田		側	漱
田		路	輅
田		別	邵
田		花	茲
田		喆	嵒
田		朝	彰
田		鬥	𣎵
目		愛	党
口		五	西
田		純	沆
回		医	巨
田		厄	式
田		朱	七
目		番	感
田		好	張
田		志	六

【도 6】

										我									
기 타		住	食	衣	數				우주론		하늘			기 타					
	기 타	食	衣	生命의 根源			人	身體의 上位			연모, 무기								
	기 타	毛		人間의 關係				自然物			"冂"자모양								
	기 타	足		기구	魚貝	ム	陸上 動物			"川"자모양									

【도 7】

